

前号が9月30日発行でしたのでひと月以内に次号を出すという計画が守れませんでした。残念です。クリスマスとお正月を楽しく迎えることができるように、忙しさに負けないように頑張ります。インフルエンザも流行っているようです。健康に注意しましょう。

//// I N D E X //////////////////////////////////////

- ・ ISO 関連情報-----ISO14060 (ネットゼロ) と製品と組織の GHG 算定の改訂状況
- ・ LCA の実務 mini21----排出量と削減量と削減貢献量
- ・ LCAF からお知らせ...

#LCAF オンライン実務者研修①11月26日(火)と②12月10日(火)の受付を開始しました。

#LCA オンライン研修「初級：LCAの基礎」(12月)のご案内。

- ・ 編集後記.....エコバランス国際会議が30周年、日本LCA学会が20周年でした。

■■ ISO 関連情報：ISO14060 (ネットゼロ) と製品と組織の GHG 算定の改訂状況 ■■

10月28日から11月1日まで、ISO/TC207/SC7 (GHG マネジメント) のロンドン総会に参加しました。新しく始まった ISO14060 (ネットゼロを目指す組織: Net Zero Aligned Organizations) のコミットドラフト (CD) を作成する作業と、改訂することが決まった ISO14067 (製品のカーボンフットプリント) 及び ISO14064-1 (組織における温室効果ガスの排出量及び吸収量の定量化及び報告のための仕様並びに手引) のキックオフミーティングが行われました。

1) ISO14060

正式な名前は「Net Zero Aligned Organizations」です。日本語にすると「ネットゼロを目指す組織」になると思います。提案当初から ISO14068-1 (カーボンニュートラルリティ) と整合をとることが議論になっていました。しかし、今回のミーティングで、「この規格でネットゼロに向かって (progress) ことを主張 (claim) する」という使い方が議論されたので、両者の違いがかなりはっきりしたと思います。つまり、私の理解では、ISO14068-1 はカーボンニュートラルであることを宣言する規格ですが、ISO14060 はネットゼロに向かって努力する姿勢を認める規格なので、実際にネットゼロになっているかどうかは問わない規格になると思います。ネットゼロへのコミットメントを認証している SBTi と同じ目的だと思います。

大きな議論になったのは、ネットゼロを達成する目標年を 2050 年と明記するかどうかです。国や地域の違いがあるので、2050 年と書くのは行き過ぎという意見と、目標年を 2050 年と書いて努力するべきという意見が大きく分かれました。意見が割れているので、多数を確認するために挙手が求められました。前者は、サウジアラビア、マレーシア、日本、韓国などの欧米以外からのエキスパートが手を上げました。2050 年と書くことに反対する意見が意外に多かったので、結論は次回の議論に持ち越されました。

この規格は国際ワークショップの合意文書である IWA42 が基になっています。国際ワークショップと違って、ISO 規格は最後は各国投票ですので、各国の意見の調整が必要になります。提案では、2025 年の COP30 に合わせて DIS (ISO になる直前の文書) を出す計画になっていますが、そのとおりに進むためにはかなり強引なリーダーシップが必要になるのではないかと懸念しています。

次回のワーキンググループは 12 月にオンラインで行われる予定です。

2) ISO14067 及び ISO14064-1 の改訂

今回がキックオフでしたので、半日の合同でのワークショップが行われました。参加者に共通の理解を促すために、電力のマーケットベースやマスバランスモデルなどの最近の話題についての発表と議論が行われました。削減貢献量については、私と昨年 3 月にガイドラインを出した WBCSD の Marvin さんが発表しました。

その後 ISO14067 (製品のカーボンフットプリント) と ISO14064-1 (組織の GHG の定量化) の二つのグループに分かれワーキングドラフトの作成方法が議論されましたが、以下の共通の課題について取り扱いを考える二つのアドホックグループが設置されました。

- a) バイオマス由来のカーボンフットプリント (CFP) の算定方法
- b) マスバランスモデルを含む Chain of Custody の扱い方

この二つの規格は歩調を合わせて進めることになりました。次回のワーキンググループは3月以降に予定されています。

■■ LCAの実務 mini 21：排出量と削減量と削減貢献量 ■■

最近、ISO14067:2018による「製品のカーボンフットプリント（CFP）」の算定が着目されています。これは、LCAの方法を基本にしていますので、製品の「ゆりかごから墓場まで」のGHG排出量を算定します。しかし、GHG排出量を算定するだけですとGHG排出量が少ない製品であることを示すことができないので、「GHG排出量を減らした」こと、すなわち「削減量」を示したいと思うのは自然なことです。この時、「削減量」は何かと比べた「比較」の量ですので「比較する相手」が必要になります。

ISO14044:2006（LCA）もISO14067（CFP）も比較するときは、「同じ機能の製品を同じ方法で算定する」ことを求めています。自社の旧製品と比較することは、ISO14067:2018は「パフォーマンスストラッキング」として認めています。

市場で競合する他社製品と比較する「比較主張」はISO14044:2006で厳しく制限されているので、多くの場合、「この製品がなかった時に使われる製品」を、市場の一般的製品として「モデル化」して比較します。これが「削減貢献量」です。つまり、「削減量」は、自社製品との比較である「パフォーマンスストラッキング」と、他社製品をモデル化して比較する「削減貢献量」とに区別されます。

LCAもCFPも削減貢献量（Avoided Emission）の算定方法を示したISO規格はまだありません。CFP（すなわちGHG）の削減貢献量については、日本では日本化学工業協会や日本LCA学会がGHGの削減貢献量算定ガイドラインを発行しています。世界的には、昨年（2023年3月）にWBCSDが算定ガイドラインを発行しました。またIECが電子電機製品のガイドラインを作成中です。

「削減貢献量」は、製品の使用段階での「削減量」に注目して言うことが多いので、製造段階で実際に削減した量を算定する「削減実績量」の算定を経済産業省が最近勧めています。これは、すなわち「製造段階のパフォーマンスストラッキング」に相当します。

いずれにしても「削減量」は、何かと比べた計算値ですので、実際の「排出量」から差し引きすることは厳禁です。これはどの「削減貢献量」のガイドラインも必ず注意しています。「削減実績量」についても同様と思います。

■■ LCAFからのお知らせ ■■

○LCAF オンライン実務者研修①と②の申し込み受付中です。

LCAFでは今まで、LCAF オンライン研修「初級：LCAの基礎」と「中級：LCAの実務」を実施してきましたが、さらに詳細かつ実地的なLCAの知識を求める方々を対象に、「LCAF オンライン実務者研修」を、対面を含む全6回のコースとして構築中です。

今年、その中の2回をまず実施します。オンラインですが質疑を充実させる計画です。実務者を目指す皆さんとの質疑が重要と考えています。

#オンライン実務者研修①11月26日（火）：GHG以外の環境影響を含んだ「ECの環境フットプリント」及び「ソーシャルLCA」の最新動向を紹介します。早稲田大学の伊坪教授を特別講師に招待します。

#オンライン実務者研修②12月10日（火）：カーボンフットプリント（CFP）及びライフサイクルアセスメント（LCA）に関する最近のISOの動向を解説します。

内容の詳細及び申し込みは以下をご覧ください

https://lcaf.or.jp/education/training/lca_jitsumu/

お正月以降また来年度も、実務者の方の関心が高いテーマに絞って、対面も含む「実務者研修③～⑥」を積み重ね、「実務者研修プログラム」を構築します。その第一歩として、上記の「LCAF オンライン実務者研修①及び②」にぜひご参加ください。

○LCAF：LCA オンライン研修「初級：LCAの基礎」（12月）のご案内。

12月18日（水）と19日（木）に行います。

内容はhttps://lcaf.or.jp/education/training/lca_base/

もうすぐ受付を開始します。

○[再掲] 好評につき増刷します。参考図書「基礎から学ぶLCA～LCAの実施と活用～」以下からお申込みください。（3,000円＋税＋送料）です。

<https://lcaf.or.jp/education/textbook/>

この参考図書の図表をパワポに貼り付けた資料の販売を始めました。価格は要相談です。

■■ 編集後記：エコバランス国際会議が 30 周年、日本 LCA 学会が 20 周年でした。 ■■

先週、仙台で開催された「第 16 回エコバランス国際会議」に参加しました。この国際会議は LCA に関する世界最大級の会議で、欧州のライフサイクルマネジメント国際会議 (LCM) と交互に隔年で開催されます。今回は過去最大 650 人 (海外から 400 人) の参加があったと聞いています。

この会議は 1994 年に第 1 回が (社) 未踏科学技術協会主催、科学技術庁 (現在は文部科学省) 後援で開催されました。1996 年の第 2 回は、(社) 産業環境管理協会、(社) 環境情報科学センターが主催に加わり後援も通商産業省 (現在の経済産業省)、環境庁 (現在は環境省) が追加され、第 3 回以降も回を重ねるごとに後援省庁、主催団体が増え、大きな会議となりました。

私は第 1 回には一般参加者として、第 2 回からは主催側で企画に携わりました。今回は 30 周年ということで、30 周年記念セッションのパネラーに招待されました。過去を振り返りながら、今から 30 年後にどうなっているかコメントを求められましたので、「世の中がどうなっているかはわからないが、私は関心があることに取り組んでいることは間違いないので、60 周年記念にも招待してください」と頼んでおきました。その後の懇親会で、皆さんから「30 年後は何歳ですか？」と聞かれましたが、「内緒です」と言っておきました。

ひと月前は、「日本 LCA 学会設立 20 周年シンポジウム」の招待講演に招かれ、設立の経緯を話しました。第 5 回エコバランス国際会議 (2002 年) で、日本 LCA 学会の設立を議論するメーリングリストを作り、第 6 回エコバランス国際会議の期間中に「日本 LCA 学会設立総会」を行ったことなどを話しました。私は総務委員長として学会の運営をサポートしました。

昔話として、1997 年に LCA の最初の ISO 規格ができる前は、LCA の 4 つのフェーズは「目的」、「インベントリ分析」、「影響評価」と、最後が「解釈」ではなく、「改善 (improvement)」としたガイドラインが多かったと話したら、皆さん「へー！」とびっくりされたようでした。この時は話していませんでしたが、そもそも「ライフサイクルアセスメント」か「ライフサイクルアナリシス」かという大論争があったのです。「アセスメント」と「アナリシス」の定義が議論されました。皆さんはこの両者の違いをどう理解されていますでしょうか？

私の昔話の一部の人には好評だったようで、どこかに記録を書いておくように数人の人に勧められました。昔話が現在の人たちの活動に役に立つのでしょうか？ 書き残すべきか、残すとしたらどこに？ 今考え中です。

(LCAF 理事長 稲葉 敦)

○LCAF の活動にご支援頂ける企業様に「賛同会員」としてのご参加をお願いしています。

<https://lcaf.or.jp/support-members/>

ご協力をお願い申し上げます。

○ご意見、ご感想、この「LCAF 通信」の配信停止のご連絡はこちらまで

lcaf-contact@lcaf.or.jp

一般社団法人 日本 LCA 推進機構

Japan Life Cycle Assessment Facilitation Centre (LCAF)

(エルカフと呼んで (読んで) ください)

〒170-0013 東京都豊島区東池袋 1-36-7 アルテール池袋 608

電子メール : lcaf-contact@lcaf.or.jp

URL:<https://lcaf.or.jp/>